

# SAME70-XPLD

Gravador USB/  
UART DEBUG



## Absolute Maximum Ratings

Voltage on Input Pins ..... -0.3V to +4.0V

Total DC Output Current  
on all I/O lines ..... 150mA

$I_{OH}$  (or  $I_{SOURCE}$ ) ..... 10mA  $\circ \rightarrow i$

$I_{OL}$  (or  $I_{SINK}$ ) ..... -4mA  $\circ \leftarrow i$

## Legenda

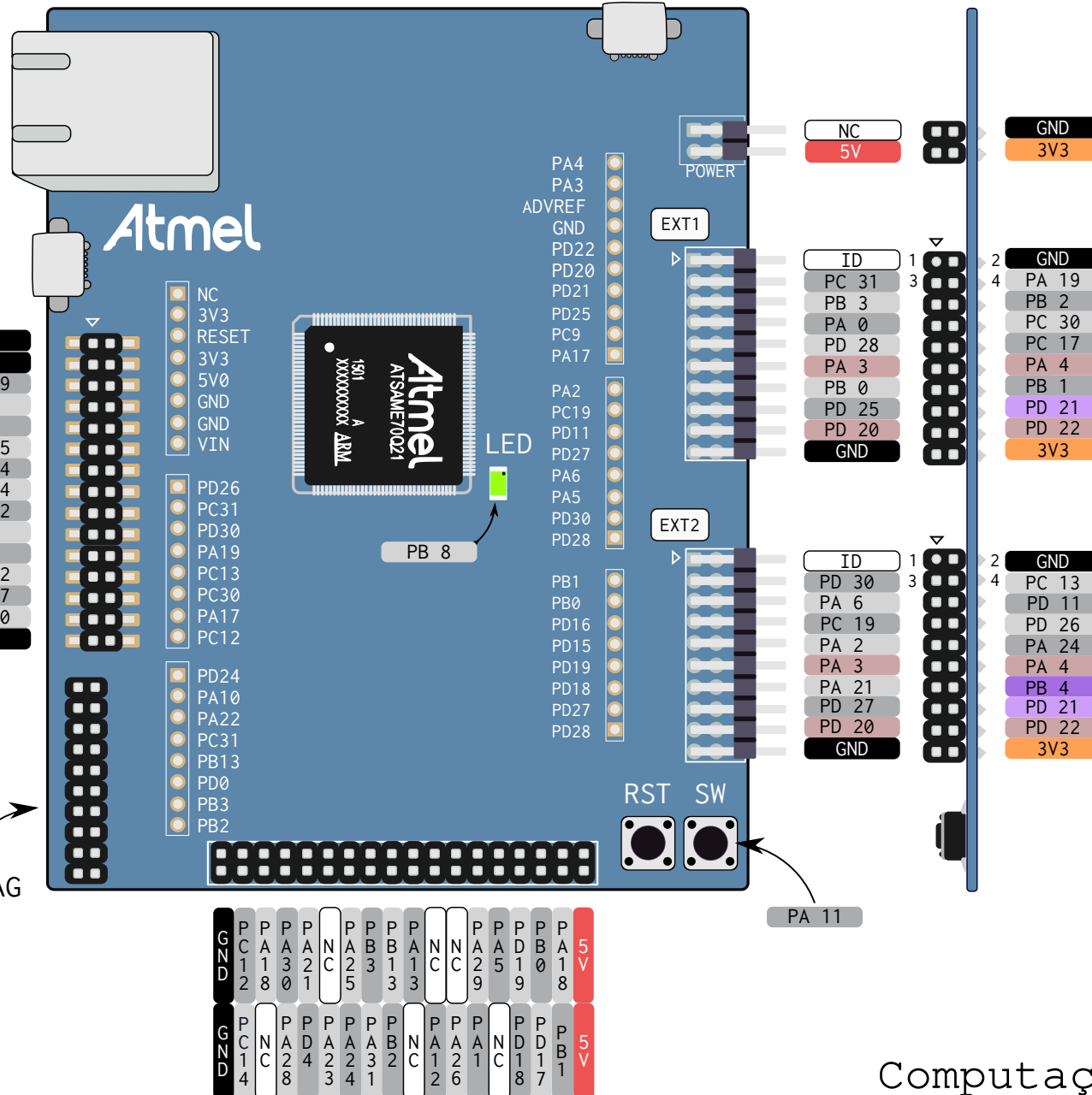
- : Pinos de uso geral
- : Conflito entre EXT1 e EXT2 (pode utilizar)
- : Conflito com uart DEBUG
- : Terra
- : 3.3 Volts
- : 5.5 Volts (só usar quando indicado)
- : Não disponível
- : LED smd do Kit
- : Botão de uso geral
- : Reset do uC

## Extension Headers - EXT

(funcionalidade sugerida)

ID	GND
ADC+	ADC-
GPI01	GPI02
PWM+	PWM-
IRQ/GPIO	SPI_SS_B
I2C_SDA	I2C_SCL
UART_RX	UART_TX
SPI_SS_A	SPO_MISO
SPI_MOSI	SPI_CLK
GND	VCC

Gravador JTAG



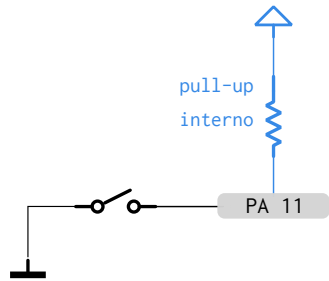
Computação

Embarcada - 2021a

Insper

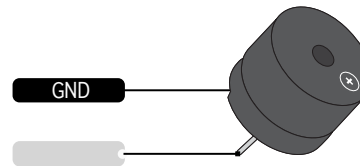
## Botão do kit (igual para externo)

1. Configurar pino como input
  2. Ativar o pull-up
  3. Ler o valor do pino
- ' 0': Aberto  
' 1': Apertado



## Piezo Buzzer

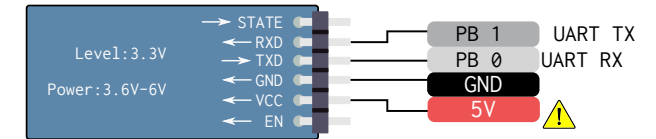
1. Configurar pino como output
2. Gerar onda no pino



escolher pino disponível

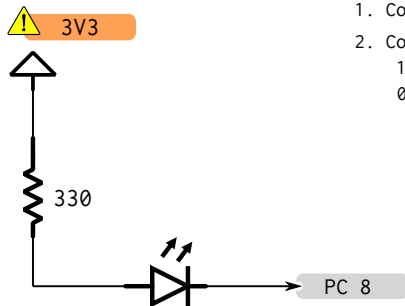
## Bluetooth:HC05

1. Configurar pinos para serem comandados pela UART
2. Configurar periférico UART
3. Escrever e Ler no periférico UART



## LED do Kit (igual para externo)

1. Configurar pino como output
  2. Controlar o pino
- 1 : apaga  
0 : acende



## Potenciômetro

1. Inicializar AFEC
  2. Selecionar mux correto
  3. Ativar conversão
  4. Ler valor digital (n)
- $095 = R_{max}$   
 $n = R_x$

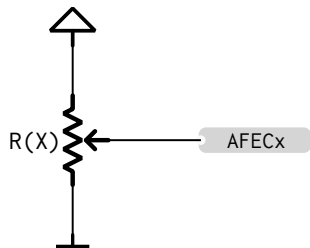


Figure 4-1 SAM E70 Block Diagram

